AUGUST REITZE in HANNOVER.

Neuerungen an Knopfpressen.

Fig. 1.

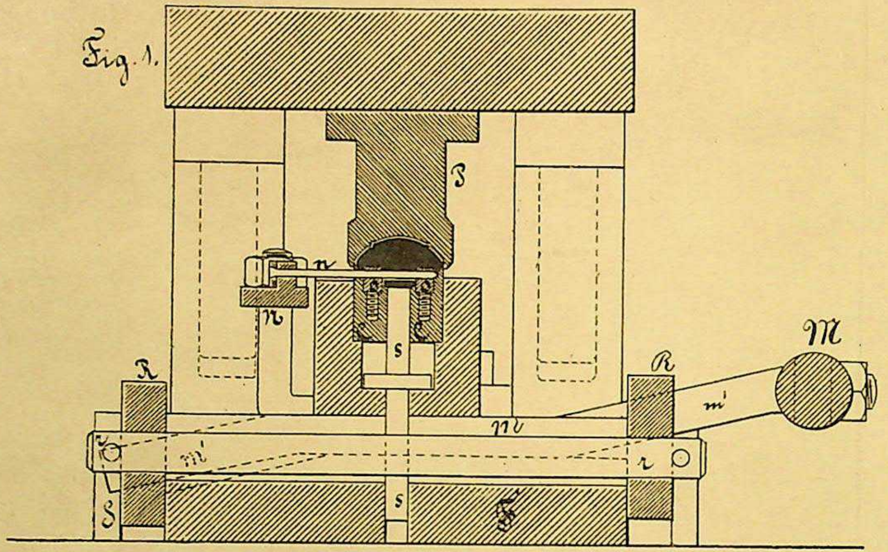


Fig. 2.

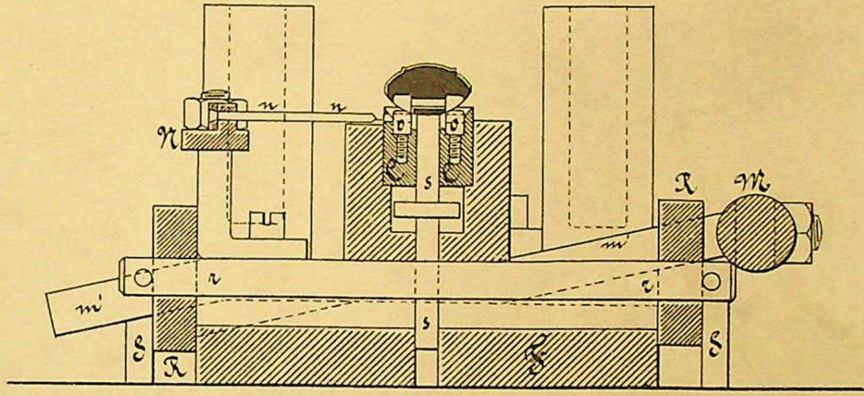


Fig. 3.

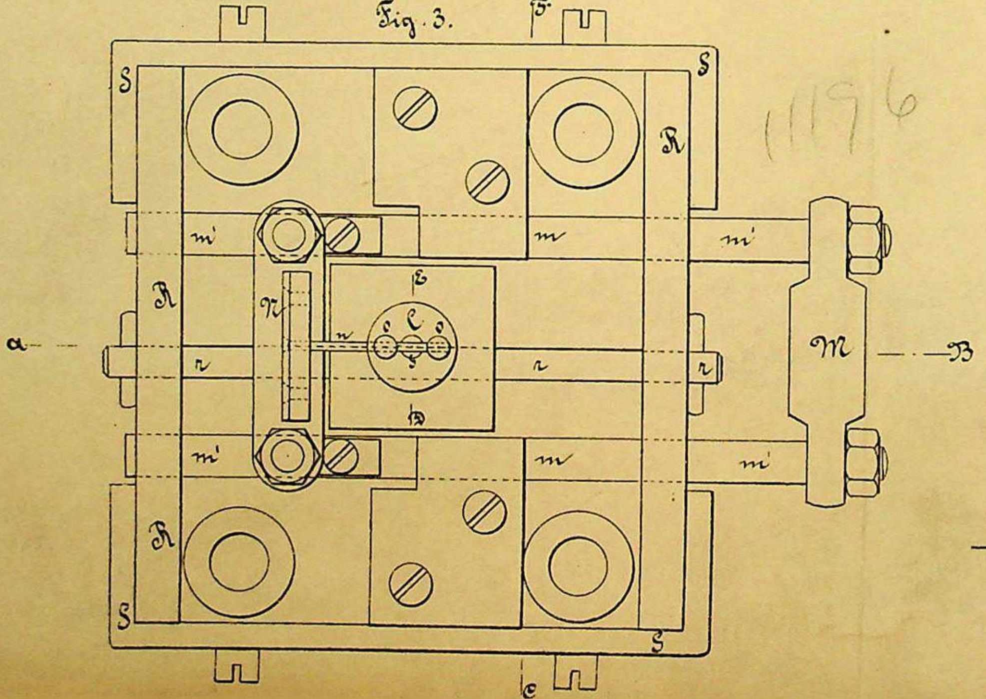
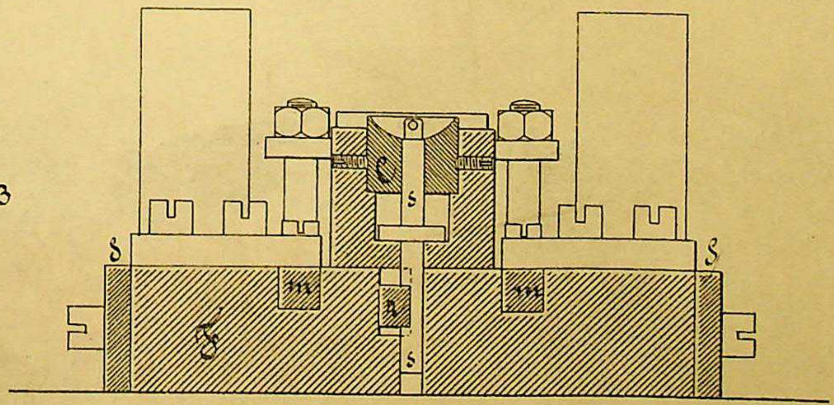


Fig. 4.



№ 11196.

15

KAISERLICHES PATENTAMT.

PATENTSCHRIFT

№ 11196.

KAISERLICHES PATENTAMT

AUGUST REITZE

IN HANNOVER.

NEUERUNGEN AN KNOPFPRESSEN.

Minor Plastics Misc Comp

AUSGEGEBEN DEN 13. OCTOBER 1880.

Klasse 39

HORN, ELFENBEIN UND PLASTISCHE MASSEN.

BERLIN

GEDRUCKT IN DER REICHSDRUCKEREI.

PATENTSCHRIFT

1880. — № 11196 — Klasse 39.

AUGUST REITZE in HANNOVER.

Neuerungen an Knopfpressen.

Patentirt im Deutschen Reiche vom 19. März 1880 ab.

Mittelst der vorliegenden Knopfpressen sollen Knöpfe erzeugt werden, deren Befestigungslöcher nicht bis zur Schauseite reichen, sondern nur auf der Rückseite in einer zur Befestigungsebene parallelen Richtung die Knopfmasse durchdringen.

Das Verfahren des Pressens solcher Knöpfe durch die vorliegende Anordnung ist genau so wie das bei den früheren Pressen beobachtete. Die Vorrichtungen unterscheiden sich jedoch von den früheren dadurch, dafs eine den unten liegenden Rückstempel durchsetzende Nadel zur Bildung des den Knopf parallel zur Befestigungsebene durchsetzenden Loches horizontal angeordnet ist, welche nach erfolgter Pressung durch Bewegung in horizotaler Richtung aus dem Knopf gezogen wird, worauf ein kleiner Theil des Rückstempels wie bei den früheren Pressen den Kopf abhebt.

Eine Prefsvorrichtung mit solcher Anordnung ist auf der beiliegenden Zeichnung dargestellt, und zwar zeigt:

Fig. 1 einen senkrechten Mittelschnitt in der Richtung der Linie *A-B* von Fig. 3;

Fig. 2 einen gleichen Mittelschnitt wie Fig. 1, jedoch nach herausgezogener Nadel;

Fig. 3 einen Grundrifs der Prefsvorrichtung, und

Fig. 4 einen senkrechten Mittelschnitt in der Richtung der Linie *C-D E-F* von Fig. 3, nach erfolgter Pressung und abgenommenem Obertheil.

Gleiche Buchstaben bezeichnen in alle Figuren auch gleiche Theile.

Die untere Matrize *C*, in welcher die Rückseite des Knopfes eingravirt ist, trägt in der Mitte den kleinen Stempel *s* eingeschliffen, welcher zum Abheben des Knopfes dient. Durch diese Matrize geht oben die Nadel *n*, getragen von der Traverse *N*, welche mittelst Winkeleisen an den beiden Gleitschienen *m m* befestigt ist und mit diesen sich in horizontaler Richtung alternirend hin- und herbewegt, sobald die dieselben verbindende Traverse *M* durch den üblichen Hebel oder sonstwie alternirend bewegt wird.

Nahe der Mittellinie des Knopfes befindet sich fast in gleicher Ebene mit den beiden Gleitschienen *m m* im Fundament *F* der Vorrichtung eine dritte Schiene *r*, getragen von den beiden Traversen *R R*, die von den beiden Backen *S S* geführt werden. Die beiden Traversen *R R* werden während der hin- und hergehenden Bewegung der beiden Schienen *m m* durch deren beiden Kröpfungen *m' m'* vertical auf- und abbewegt, mit ihnen die sie verbindende Schiene *r*, welche mittelst einer in dem mittleren Stempel *s* ausgesparten Einfräsung auch den Stempel *s* auf- und abbewegt. Zur Führung der Nadel *n* sind in die untere Matrize *C* noch die beiden Kopfschrauben *o o* eingeschraubt, durch deren Löcher die Nadel bei ihrer Bewegung hindurchgeht.

Beim Beginn der Pressung steht die Vorrichtung so wie Fig. 1 zeigt, indem die Nadel *n*, die beiden Schrauben *o o* durchdringend, oberhalb der Matrize *C* liegt, zwischen sich und dem Boden der Matrize bezw. dem eingeschliffenen mittleren Stempel *s* noch einen gewissen Raum zur Bildung der Lochwandung lassend.

In dieser Stellung vollzieht sich die Pressung. Nachdem darauf die Oberplatte mit der oberen Matrize *P* abgehoben worden, wird die Traverse *M* in die Vorrichtung hineingeschoben, Fig. 2, mittelst welcher Bewegung die Nadel *n* aus dem Knopfloch herausgezogen wird. Bei dieser Bewegung der beiden Schienen *m m* mittelst der Traverse *M* wirken deren beide Kröpfungen *m' m'* auf die beiden in den Backen *S S* geführten Traversen *R R*, heben dieselben und mit ihnen die sie verbindende Schiene *r* und den mittleren Stempel *s* und entfernen somit den Knopf aus der Matrize *C*.

Ist der Knopf abgenommen, so wird die Traverse *M* zurückbewegt und die angedeuteten Bewegungen erfolgen wieder in umgekehrter Reihenfolge, worauf die Vorrichtung wieder die in Fig. 1 dargestellte Stellung der Theile erhält und eine neue Pressung beginnen kann.

Selbstverständlich können mehrere derartige Hebelpaare *m m* durch eine einzige Traverse mittelst geeigneter Vorrichtungen bewegt, überhaupt der ganze Mechanismus entsprechend vervielfacht und die Arbeitsleistung dadurch entsprechend vermehrt werden. Die Einfräsung in dem mittleren Stempel *s* mufs natürlich so hoch liegen, dafs die Stange *r* letzteren erst dann in die Höhe drückt, wenn die Nadel *n* bereits aus der Matrize *C* herausgezogen ist.

Patent-Anspruch:

An Vorrichtungen zum Pressen von Knöpfen und dergleichen:

1. die horizontale in ihrer Längenrichtung bewegliche Nadel zur Bildung des Befestigungsloches an der Rückseite des Knopfes an sich und in Verbindung mit dem sie bewegenden Zug;
2. die Combination des Zuges zur Bewegung der Nadel mit der Bewegung des zum Abheben des Knopfes erforderlichen Rückstempeltheiles, also mit der Schiene *r* und der Einfräsung im Rückstempel *s* derart angeordnet, dafs erst nach der Bewegung der Nadel *n* der Rückstempel *s* den Knopf abhebt;
3. die Anordnung des seitlich durchbohrten Rückstempels *C* mit den beiden durchbohrten Schraubenköpfen *o o*.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen.